

Nghiên cứu

# Đánh giá kết quả áp dụng các yếu tố tăng cường hồi phục sau phẫu thuật (ERAS) trong phẫu thuật nội soi điều trị ung thư đại tràng

Đoàn Phước Vượng<sup>1</sup>, Nguyễn Huy Tuấn<sup>2</sup>, Nguyễn Minh Thảo<sup>1</sup>, Phạm Anh Vũ<sup>1\*</sup>

<sup>1</sup>Bệnh viện Trường Đại học Y - Dược Huế

<sup>2</sup>Bệnh viện Đa khoa Hà Tĩnh

\*Tác giả liên hệ (Corresponding author): Phạm Anh Vũ; Email: pavu@huemed-univ.edu.vn

Ngày nhận bài (Received): 14/04/2026; Ngày duyệt đăng (Accepted): 05/06/2026; Ngày xuất bản (Published): 18/06/2026

DOI:10.34071/jmp.2026.S-1.10

## Tóm tắt

**Đặt vấn đề:** Quy trình tăng cường hồi phục sau phẫu thuật (ERAS) đã được chứng minh là an toàn và hiệu quả trong phẫu thuật đại trực tràng, đồng thời được khuyến cáo rộng rãi trong các hướng dẫn lâm sàng. So với ung thư đại tràng bên trái, phẫu thuật ung thư đại tràng bên phải đạt được sự đồng thuận cao hơn giữa các phẫu thuật viên, bác sĩ gây mê và các nhóm chuyên môn trong việc triển khai các thành phần của ERAS. Áp dụng đầy đủ các yếu tố ERAS cho phẫu thuật đại tràng vẫn còn nhiều thách thức.

**Mục tiêu:** 1. Mô tả một số đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng bệnh nhân ung thư đại tràng; 2. Đánh giá kết quả áp dụng các yếu tố tăng cường hồi phục sau phẫu thuật trong phẫu thuật nội soi điều trị ung thư đại tràng.

**Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả hồi cứu thực hiện tại Bệnh viện Trường Đại học Y - Dược Huế từ tháng 3/2021 đến tháng 3/2025. Có 73 bệnh nhân có áp dụng ERAS được đưa vào nghiên cứu.

**Kết quả:** Biến chứng trong mổ xảy ra ở 1,4% bệnh nhân. Tỷ lệ biến chứng sau mổ chung là 19,2%, cao hơn ở nhóm bệnh nhân có chỉ số khối cơ thể (BMI) < 20 kg/m<sup>2</sup> và ở những trường hợp có đặt dẫn lưu ổ phúc mạc. Thời gian trung bình xuất hiện trung tiện lần đầu là 2,11 ngày. Thời gian nằm viện sau mổ trung bình là 7,18 ngày. Có 14 thành phần được áp dụng cho tất cả bệnh nhân. Sáu thành phần được thực hiện chưa đầy đủ bao gồm: không chuẩn bị đại tràng cơ học (97,3%), dự phòng buồn nôn và nôn sau mổ (76,7%), không đặt dẫn lưu ổ phúc mạc (72,6%), không đặt sonde dạ dày sau mổ (86,3%), giảm đau đa mô thức (65,8%) và nuôi dưỡng sớm sau mổ (95,9%). Ung thư đại tràng phải chiếm 46,6% số trường hợp.

**Kết luận:** Việc áp dụng quy trình ERAS trong phẫu thuật nội soi ung thư đại tràng là an toàn, khả thi và hiệu quả trong việc cải thiện kết quả sau phẫu thuật.

**Từ khóa:** ung thư đại tràng; tăng cường hồi phục sau phẫu thuật; phẫu thuật nội soi.

## Evaluation of enhanced recovery after surgery (ERAS) protocol in laparoscopic surgery for colon cancer

Doan Phuoc Vung<sup>1</sup>, Nguyen Huy Tuan<sup>2</sup>, Nguyen Minh Thao<sup>1</sup>, Pham Anh Vu<sup>1\*</sup>

<sup>1</sup>Hue University of Medicine and Pharmacy, Hue University

<sup>2</sup>Ha Tinh General Hospital

### Abstract

**Background:** The enhanced recovery after surgery (ERAS) protocol has been proven to be safe and effective in colorectal surgery and is widely recommended in clinical guidelines. Compared with left-sided colon cancer, surgery for right-sided colon cancer has achieved greater consensus among surgeons, anesthesiologists, and multidisciplinary teams in the implementation of ERAS components. The full implementation of ERAS components in colon surgery remains challenging.

**Objectives:** 1. To describe the clinical and clinicopathological characteristics of patients with colon cancer; 2. To evaluate the outcomes of implementing Enhanced Recovery After Surgery (ERAS) components in laparoscopic surgery for colon cancer.

**Materials and Method:** This retrospective descriptive study was conducted at Hue University of Medicine and Pharmacy Hospital from March 2021 to March 2025. A total of 73 patients diagnosed with colon cancer who underwent laparoscopic surgery with ERAS implementation were included. Compliance with ERAS components and postoperative outcomes were assessed.

**Results:** Intraoperative complications occurred in 1.4% of patients. The overall postoperative complication

rate was 19.2%, with higher incidence observed in patients with body mass index (BMI) < 20 kg/m<sup>2</sup> and those with intraperitoneal drainage. The mean time to first flatus was 2.11 days, and the mean postoperative hospital stay was 7.18 days. Fourteen ERAS components were fully implemented in all patients, while six components showed suboptimal compliance, including avoidance of mechanical bowel preparation (97.3%), prophylaxis for postoperative nausea and vomiting (76.7%), avoidance of intraperitoneal drainage (72.6%), avoidance of postoperative nasogastric tube placement (86.3%), multimodal analgesia (65.8%), and early postoperative nutrition (95.9%). Right-sided colon cancer accounted for 46.6% of cases.

**Conclusion:** ERAS implementation in laparoscopic colon cancer surgery is safe, feasible, and effective in improving postoperative outcomes.

**Keywords:** colon cancer; enhanced recovery after surgery; laparoscopic surgery.

## 1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Ung thư đại trực tràng là một trong những loại ung thư thường gặp của hệ tiêu hóa và nằm trong ba loại ung thư phổ biến nhất trên thế giới, với gần hai triệu ca mắc mới vào năm 2022, chiếm 9,6% tổng số các loại ung thư, sau ung thư phổi và ung thư vú ở nữ giới. Về tỉ lệ tử vong, ung thư đại trực tràng đứng hàng thứ hai sau ung thư phổi, chiếm 9,3% số ca tử vong do ung thư [1]. Tỉ lệ mắc bệnh ở các quốc gia có nền kinh tế phát triển hoặc đang chuyển đổi cao gấp khoảng bốn lần so với các quốc gia có nền kinh tế kém phát triển (trong đó có Việt Nam), tuy nhiên tỉ lệ tử vong trên tỉ lệ mắc lại cao hơn đáng kể ở nhóm các quốc gia đang phát triển. Trong những năm gần đây, kết quả điều trị ung thư đại tràng (UTĐT) đã được cải thiện rõ rệt, với tỉ lệ khỏi bệnh ngày càng cao và tỉ lệ tử vong giảm nhờ những tiến bộ trong chẩn đoán và các phương pháp điều trị. Đặc biệt, phẫu thuật xâm lấn tối thiểu, nhất là phẫu thuật nội soi, đã được ứng dụng rộng rãi và dần trở thành tiêu chuẩn trong điều trị UTĐT, thay thế cho phẫu thuật mổ hở truyền thống. Bên cạnh đó, xu hướng điều trị hiện đại không chỉ tập trung vào kỹ thuật phẫu thuật mà còn hướng đến chăm sóc toàn diện người bệnh, đặc biệt là quá trình hồi phục sau mổ, nhằm giảm thiểu sang chấn và rút ngắn thời gian phục hồi [2–5].

Quy trình tăng cường hồi phục sau phẫu thuật (Enhanced Recovery After Surgery – ERAS) được giáo sư người Đan Mạch Henrik Kehlet mô tả lần đầu tiên vào năm 1995 và đã được áp dụng trong phẫu thuật cắt đại tràng, bước đầu chứng minh hiệu quả trong việc thúc đẩy quá trình hồi phục sớm [6]. ERAS là một chiến lược điều trị đa mô thức, nhằm giảm thời gian nằm viện, nâng cao chất lượng điều trị, giảm chi phí và hạn chế biến chứng sau mổ thông qua việc duy trì chức năng sinh lý của các cơ quan, giảm đáp ứng stress phẫu thuật, phản ứng viêm và cải thiện miễn dịch. Việc triển khai ERAS đòi hỏi sự phối hợp chặt chẽ giữa nhiều chuyên ngành, bao gồm ngoại khoa, gây mê hồi sức, dinh dưỡng và điều dưỡng, đồng thời bao trùm toàn bộ quá trình điều trị từ trước,

trong đến sau phẫu thuật nhằm tối ưu hóa kết quả điều trị và giảm biến chứng [3]. Nhiều nghiên cứu đã chứng minh tính an toàn và hiệu quả của ERAS, và quy trình này đã được nhiều hiệp hội chuyên ngành khuyến cáo áp dụng trong thực hành lâm sàng [4,7–9]. So với UTĐT trái, phẫu thuật điều trị UTĐT phải thường đạt được sự đồng thuận cao hơn giữa các phẫu thuật viên và bác sĩ gây mê trong việc áp dụng các thành phần của ERAS. Trong khi đó, đối với phẫu thuật đại tràng trái, việc áp dụng ERAS vẫn còn nhiều tranh luận đặc biệt là sự chuẩn bị đại tràng trước phẫu thuật, đặt dẫn lưu ổ phúc mạc sau phẫu thuật... Tại Việt Nam, việc áp dụng ERAS trong thực hành lâm sàng vẫn chưa được triển khai rộng rãi, một phần do số lượng nghiên cứu trong nước còn hạn chế, một phần do những thay đổi trong thực hành lâm sàng còn gặp nhiều khó khăn trong việc thuyết phục các phẫu thuật viên. Xuất phát từ những bằng chứng thuyết phục trên thế giới về hiệu quả của ERAS trong phẫu thuật đại tràng, chúng tôi tiến hành nghiên cứu này với hai mục tiêu:

1. *Mô tả một số đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng bệnh nhân ung thư đại tràng.*

2. *Đánh giá kết quả áp dụng các yếu tố tăng cường hồi phục sau phẫu thuật trong phẫu thuật nội soi điều trị ung thư đại tràng.*

## 2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 2.1. Đối tượng nghiên cứu

Có 73 bệnh nhân UTĐT được phẫu thuật nội soi cắt đại tràng và áp dụng ERAS tại Bệnh viện Trường Đại học Y - Dược Huế từ tháng 3/2021 đến tháng 3/2025.

### 2.2. Phương pháp nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu mô tả hồi cứu với chọn cỡ mẫu thuận tiện.

#### Tiêu chuẩn chọn bệnh

- Giai đoạn bệnh ≤ cT4aNxM0
- Bệnh nhân được chẩn đoán UTĐT bằng kết quả mô bệnh học trước hoặc sau phẫu thuật
- Bệnh nhân được phẫu thuật nội soi cắt đại

tràng, phẫu thuật chương trình

– Có áp dụng ERAS

#### **Tiêu chuẩn loại trừ**

– UTĐT có biến chứng như tắc ruột, thủng viêm phúc mạc...

– Ung thư tái phát.

– Có nguy cơ phẫu thuật cao: ASA > 3.

– Bệnh nhân từ chối tham gia nghiên cứu.

Đánh giá các đặc điểm chung của nhóm nghiên cứu về tuổi, giới, chỉ số khối cơ thể (BMI), ASA, vị trí u, phương pháp phẫu thuật. Đánh giá áp dụng ERAS dựa vào khuyến cáo của hiệp hội ERAS Châu Âu và của Mỹ, kết hợp với các điều kiện hiện có tại cơ sở chúng tôi tiến hành áp dụng các yếu tố, thu thập các thông tin và có các sự điều chỉnh gộp phần trước nhập viện và trước phẫu thuật thành phần trước phẫu thuật, quy trình sẽ được chia làm 3 phần: trước phẫu thuật, trong phẫu thuật và sau phẫu thuật [4, 8].

#### **Các yếu tố trước phẫu thuật**

1. Bệnh nhân được thông tin, tư vấn, giải thích về tình hình bệnh, các xét nghiệm được thực hiện, kỹ thuật can thiệp được sử dụng và các nguy cơ có thể xảy ra.

2. Hội chẩn các chuyên khoa liên quan để làm rõ chẩn đoán, điều trị các bệnh nền. Ngừng thuốc lá và rượu nếu có sử dụng.

3. Phục hồi chức năng trước phẫu thuật bằng hội chẩn đơn vị phục hồi chức năng tiến hành tập các động tác vận động, đi lại, tập thở đối với các đối tượng có hạn chế về vấn đề hô hấp...

4. Tình trạng dinh dưỡng và can thiệp. Đánh giá tình trạng dinh dưỡng bằng thang điểm NRS.

Can thiệp dinh dưỡng trước phẫu thuật (nếu có)

5. Tình trạng thiếu máu và can thiệp thông qua khai thác tiền sử và đánh giá kết quả chỉ số hemoglobin, hồng cầu, hematocrit.

6. Chế độ ăn trước phẫu thuật: bệnh nhân được uống nước trong 2 giờ trước phẫu thuật, bữa ăn nhẹ trước 6 giờ. Uống nước trong, carbohydrate chuyên dụng.

7. Hạn chế thuốc an thần và chống lo âu trước phẫu thuật

8. Kháng sinh dự phòng và sát khuẩn da đúng tiêu chuẩn

9. Chuẩn bị đại tràng trước phẫu thuật bằng Fleet bơm hậu môn

10. Theo dõi dịch truyền và điện giải trước phẫu thuật. Tất cả bệnh nhân đến phòng phẫu thuật đều không truyền dịch nếu không thật sự cần thiết tránh tình trạng thừa dịch.

#### **Các yếu tố trong phẫu thuật**

11. Thuốc gây mê trong phẫu thuật với sử dụng

các thuốc gây mê tác dụng ngắn và theo dõi chức năng não trong quá trình phẫu thuật. Sử dụng thuốc giải giãn cơ trong quá trình thoát mê và theo dõi thần kinh cơ.

12. Phòng ngừa hạ thân nhiệt trong phẫu thuật: dụng cụ đo nhiệt độ lõi cơ thể ít xâm nhập, làm ấm khí gây mê, dịch rửa ổ phúc mạc, khí Co2 bơm ổ phúc mạc.

13. Dự phòng nôn, buồn nôn

14. Cân bằng dịch trong phẫu thuật với mục đích tránh hạ huyết áp nhưng được kiểm soát tránh tình trạng truyền dịch nhiều gây thừa dịch trong phẫu thuật

15. Phẫu thuật xâm lấn tối thiểu

16. Dẫn lưu ổ phúc mạc không đặt thường quy sau phẫu thuật.

#### **Các yếu tố sau phẫu thuật**

17. Ống thông dạ dày không sử dụng hoặc rút ngay trước quá trình thoát mê.

18. Ống thông tiểu sau phẫu thuật. Thời điểm rút ống thông tiểu?

19. Giảm đau đa mô thức, sử dụng nhiều phương pháp nhằm kiểm soát đau tối đa cho bệnh nhân bao gồm thuốc tĩnh mạch như acetaminophen, NSAID (Nonsteroidal anti-inflammatory drug).

20. Dự phòng huyết khối sau phẫu thuật được sử dụng thường quy đúng theo khuyến cáo 28 ngày sau phẫu thuật, các dụng cụ dự phòng huyết khối cơ học bằng mang tất gắn máy bơm áp lực ngắt quãng.

21. Dự phòng liệt ruột sau phẫu thuật bằng với hạn chế dùng opioid, phẫu thuật xâm lấn tối thiểu, rút ống thông dạ dày, liệu pháp truyền dịch định hướng mục tiêu.

22. Chăm sóc dinh dưỡng sau phẫu thuật. Uống nước đường sau phẫu thuật sớm, hạn chế truyền dịch khi không cần thiết, cho ăn sớm.

23. Kiểm soát tình trạng tăng đường huyết sau phẫu thuật bằng theo dõi đường máu mao mạch 4 lần trong ngày với các bệnh nhân đái tháo đường có sử dụng insulin trước phẫu thuật.

24. Vận động sớm sau phẫu thuật bằng các động tác tập vận động tại giường và tập đi lại, vận động sớm.

Mức độ tuân thủ các thành phần ERAS và kết quả sau mổ được đánh giá.

#### **2.3. Xử lý số liệu**

Các biến số nghiên cứu được ghi nhận trực tiếp qua khám, theo dõi và đánh giá kết quả điều trị. Dữ liệu được ghi nhận vào mẫu bệnh án nghiên cứu thống nhất. Các thông tin từ mẫu bệnh án được mã hóa, làm sạch kiểm định bằng test thống kê; sử dụng phần mềm SPSS 26.0, Excel-2021 để xử lý số liệu. Dữ liệu được phân tích bằng các phương

pháp thống kê phù hợp. Các biến liên tục được trình bày dưới dạng trung bình  $\pm$  độ lệch chuẩn, trong khi các biến phân loại được biểu diễn dưới dạng tỉ lệ phần trăm.

#### 2.4. Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu này không vi phạm về mặt y đức do ứng dụng kỹ thuật đã được chấp nhận rộng rãi và có nhiều nghiên cứu cho thấy có giá trị trong việc chẩn đoán và điều trị bệnh tốt hơn. Đã được hội đồng đạo

đức trong nghiên cứu y sinh học của Trường Đại học Y - Dược, Đại học Huế thông qua trong quyết định số H2024/317 ngày 10/6/2024. Tôn trọng đối tượng tham gia nghiên cứu, lựa chọn đối tượng nghiên cứu một cách công bằng. Giải thích kỹ biện pháp điều trị của nghiên cứu và nếu bệnh nhân không đồng ý thì vẫn tiến hành điều trị như những trường hợp khác. Không đặt lợi ích của nghiên cứu lên hàng đầu.

### 3. KẾT QUẢ

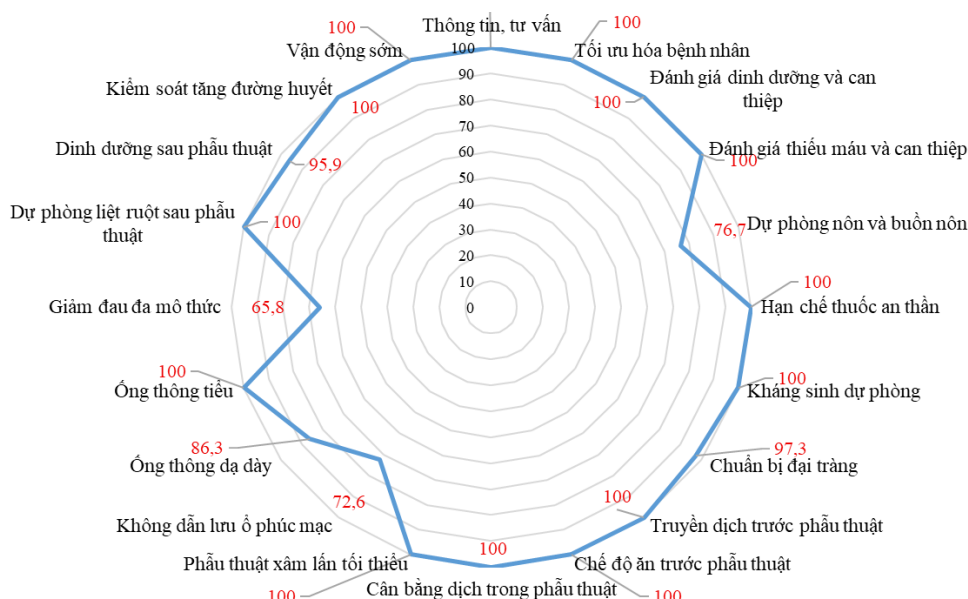
#### 3.1. Các đặc điểm chung của nhóm nghiên cứu

**Bảng 1.** Các đặc điểm chung.

	Đặc điểm	Số bệnh nhân	Tỉ lệ %
Nhóm tuổi	28 - 40	7	9,6
	41 - 60	22	30,1
	61 - 80	33	45,2
	> 80	11	15,1
	Tổng	73	100
Giới	Nam	43	58,9
	Nữ	30	41,1
BMI	Thiếu cân (BMI < 18,5)	15	20,5
	Bình thường (BMI 18,5 - 24,9)	48	65,8
	Thừa cân (BMI $\geq$ 25)	10	13,7
	Tổng	73	100
ASA	I	46	63,0
	II	18	24,7
	III	9	12,3
	Tổng	73	100
Vị trí u	Đại tràng phải	34	46,6
	Đại tràng trái	39	53,4
Phương pháp phẫu thuật	Cắt đại tràng phải	20	27,4
	Cắt đại tràng phải mở rộng	14	19,2
	Cắt đại tràng trái	13	17,8
	Cắt đại tràng xích ma	26	35,6
	Tổng	73	100

Tuổi trung bình nhóm nghiên cứu là 63,1 tuổi với độ tuổi nhỏ nhất là 28 và lớn nhất là 86 tuổi. Độ tuổi từ 61 - 80 tuổi chiếm đa số với 45,2%. BMI trung bình  $21,1 \pm 2,9$  trong đó tỉ lệ bệnh nhân thiếu cân lên đến 20,5%. Phần lớn bệnh nhân thuộc ASA 1 và 2 với 87,7%. Có sự phân bố khá đồng đều giữa vị trí u đại tràng phải và trái với lần lượt là 34 và 39 bệnh nhân. Tất cả các bệnh nhân u bên phải được phẫu thuật cắt đại tràng phải và đại tràng phải mở rộng.

#### 3.2. Đánh giá áp dụng các yếu tố tăng cường hồi phục sau phẫu thuật



**Biểu đồ 1.** Mức độ áp dụng các yếu tố tăng cường hồi phục sau phẫu thuật (20 yếu tố)

Có 04 yếu tố chưa được áp dụng gồm: phục hồi chức năng trước phẫu thuật, quy trình gây mê tiêu chuẩn, phòng ngừa hạ thân nhiệt trong phẫu thuật và dự phòng huyết khối sau phẫu thuật.

Trong 20 yếu tố được áp dụng, có 14 yếu tố được áp dụng cho tất cả bệnh nhân (100% như biểu đồ 1). Sáu yếu tố được thực hiện chưa đầy đủ, bao gồm: dự phòng buồn nôn và nôn sau mổ (76,7%), chuẩn bị đại tràng trước phẫu thuật (97,3%), không đặt dẫn lưu ổ phúc mạc (72,6%),

không đặt sonde dạ dày sau mổ (86,3%), giảm đau đa mô thức (65,8%) và nuôi dưỡng sớm sau mổ (95,9%). So sánh giữa nhóm đại tràng phải và trái: Tỷ lệ không đặt dẫn lưu phúc mạc tương đương giữa hai nhóm (73,5% so với 71,8%). Không đặt ống thông dạ dày gặp nhiều hơn ở nhóm UTĐT trái (89,7% so với 82,4%). Chỉ có 2 bệnh nhân (2,7%) được chuẩn bị ruột cơ học, tất cả đều thuộc nhóm UTĐT trái.

**Bảng 2.** Mối liên quan giữa biến chứng và các nhóm yếu tố ERAS

		Có biến chứng		Không biến chứng		p
		Số bệnh nhân	Tỉ lệ %	Số bệnh nhân	Tỉ lệ %	
Chuẩn bị đại tràng	Thực hiện tốt	14	19,7	57	80,3	0,48
	Chưa đạt	0	0	2	100	
Dự phòng nôn, buồn nôn	Thực hiện tốt	7	19,4	29	80,6	0,96
	Chưa đạt	7	18,9	30	81,1	
Giảm đau đa mô thức	Thực hiện tốt	11	22,4	38	77,6	0,31
	Chưa đạt	3	87,5	21	12,5	
Ống thông dạ dày	Thực hiện tốt	12	19	51	81	0,94
	Chưa đạt	2	20	8	80	
Dẫn lưu ổ phúc mạc	Thực hiện tốt	6	11,3	47	88,7	<b>0,006*</b>
	Chưa đạt	8	40	12	60	
Dinh dưỡng sau phẫu thuật	Thực hiện tốt	12	17,1	58	82,9	<b>0,033*</b>
	Chưa đạt	1	33,3	2	66,7	

\*Fisher's Exact Test

Có 6 yếu tố chưa áp dụng trên tất cả các bệnh nhân. Yếu tố dẫn lưu ổ phúc mạc và dinh dưỡng sau phẫu thuật có sự khác biệt giữa nhóm bệnh nhân thực hiện tốt và chưa đạt về biến chứng chung sau phẫu thuật.

### 3.3. Kết quả phẫu thuật và thời gian hồi phục sau phẫu thuật

**Bảng 3.** Tai biến và biến chứng phẫu thuật.

Đặc điểm	Số bệnh nhân	Tỉ lệ
Tai biến trong phẫu thuật	1	1,4
Nhiễm trùng vết mổ	5	6,8
Tràn khí dưới da	4	5,5
Bí tiểu	2	2,7
Biến chứng sau mổ		
Áp xe tồn lưu	1	1,4
Dò miệng nổi	1	1,4
Tắc ruột sớm sau mổ	1	1,4
Biến chứng chung	14	19,2

Biến chứng trong mổ ghi nhận ở 1,4% bệnh nhân (1 trường hợp chảy máu). Bệnh nhân UTĐT phải chảy máu vị trí bó mạch hồi kết tràng, lượng máu mất khoảng 100ml, được kiểm soát tốt bằng kẹp cầm máu. Tỉ lệ biến chứng sau mổ chung là 19,2% trong đó cao nhất với biến chứng nhiễm trùng vết mổ và tràn khí dưới da, tỉ lệ biến chứng này cao hơn ở nhóm

bệnh nhân có BMI <20 kg/m<sup>2</sup> và ở những trường hợp đặt dẫn lưu ổ phúc mạc (p<0,05). Hai trường hợp áp xe tồn lưu và dò miệng nổi đều xảy ra đối với UTĐT trái và đều được điều trị nội khoa thành công, chưa cần phải can thiệp thủ thuật hay mổ lại. Bệnh nhân tắc ruột sớm sau mổ phát hiện ngày thứ 7 do dẫn lưu, sau rút dẫn lưu tình trạng cải thiện nhanh chóng.

**Bảng 4.** Thời gian phục hồi sau phẫu thuật

	Số bệnh nhân	Trung bình	p
Thời gian phục hồi lưu thông tiêu hóa (ngày)	Đại tràng phải	34	2,5 ± 0,9
	Đại tràng trái	39	1,8 ± 0,8
	Chung	73	2,1 ± 0,9
Thời gian nằm viện sau mổ (ngày)	Đại tràng phải	34	6,8 ± 1,7
	Đại tràng trái	39	7,5 ± 2,8
	Chung	73	7,2 ± 2,4

Thời gian phục hồi lưu thông tiêu hóa trung bình là 2,1 ngày, nhóm bệnh nhân UTĐT phải dài hơn đại tràng trái (2,5 ngày và 1,8 ngày) sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê với p = 0,01. Thời gian nằm viện sau phẫu thuật trung bình là 7,2 ngày.

## 4. BÀN LUẬN

### 4.1. Các đặc điểm nhóm nghiên cứu

Tuổi trung bình của bệnh nhân nhóm nghiên cứu là 63,1 với 60,3% bệnh nhân trên 60 tuổi. Độ tuổi này phù hợp vì tuổi càng cao khả năng tiếp xúc với các yếu tố nguy cơ càng nhiều, càng dễ biểu hiện bệnh lý. Tỉ lệ nam/nữ = 1,43, kết quả này tương với tình hình dịch tễ của trong và ngoài nước khi tỉ lệ nam giới thường chiếm đa số [10, 11]. Nguyên nhân thường do nam giới có nguy cơ mắc UTĐT cao hơn nữ giới do sự gia tăng polyp đại tràng ở độ tuổi sớm hơn, các yếu tố lối sống không lành mạnh như béo phì, hút thuốc lá và uống rượu bia nhiều hơn ở nam giới, và những thay đổi nội tiết làm tăng nguy cơ phát triển ung thư ở nam.

Trong nhóm nghiên cứu chỉ chọn các bệnh nhân

ASA 1 đến ASA 3, trong đó nhiều nhất vẫn là ASA 1 với 63% các bệnh nhân, điều này khá phù hợp vì số lượng bệnh nhân có bệnh kèm không nhiều, và đa số là các bệnh lý tim mạch mạn tính như tăng huyết áp, rối loạn nhịp...

BMI trung bình 21,1 ± 2,9 nằm trong giới hạn bình thường, tuy nhiên có 20,5% thiếu cân, đây được xem là một trong các yếu tố nguy cơ có thể ảnh hưởng đến hồi phục và biến chứng sau phẫu thuật. Nên việc đánh giá dinh dưỡng trước phẫu thuật càng cho thấy vai trò và ý nghĩa, qua đó tiến hành can thiệp dinh dưỡng, tư vấn dinh dưỡng thậm chí phải hoãn phẫu thuật từ 7 đến 10 ngày để cải thiện tình trạng bệnh nhân chuẩn bị cho cuộc phẫu thuật lớn.

Có sự phân bố khá đồng đều giữa khối u đại tràng bên trái và bên phải nên phương pháp thuật cắt đại

tràng kèm u bên phải và bên trái cũng khá tương đồng. Các khối u được phẫu thuật theo nguyên tắc cắt toàn bộ mạc treo, nạo vét hạch đầy đủ nhằm đánh giá đúng giai đoạn. Phẫu thuật đại tràng phải được nối ruột non - đại tràng trong đó cắt đại tràng trái nối đại tràng đại tràng.

#### **4.2. Đánh giá áp dụng quy trình tăng cường hồi phục sau phẫu thuật**

Tăng cường phục hồi sau phẫu thuật (ERAS) là một chiến lược chăm sóc toàn diện đa phương thức, đa ngành nhằm tối ưu hóa quá trình chăm sóc, điều trị cùng hướng đến mục đích giúp bệnh nhân giảm các biến chứng, rút ngắn thời gian nằm viện, qua đó giảm chi phí điều trị và tăng cường sự hài lòng của bệnh nhân. Việc áp dụng nhiều yếu tố đồng thời đã có bằng chứng y học riêng biệt phối hợp với nhau cùng hướng đến một mục tiêu chung, khi kết quả cho ra là khả năng đem lại sự tin tưởng của hệ thống y tế với cả quy trình, không quy kết lợi ích của từng yếu tố riêng lẻ. Các nghiên cứu về ERAS trong phẫu thuật cắt đại tràng phần lớn áp dụng chỉ một số yếu tố như dinh dưỡng trước phẫu thuật, nhịn ăn ngắn, cho ăn sớm... cho thấy tính an toàn và hiệu quả [5, 9].

Phân tích mối liên quan giữa biến chứng với 6 nhóm yếu tố ERAS chưa thực hiện đầy đủ có thể thấy bệnh nhân có đặt dẫn lưu hoặc không được cho ăn sớm có biến chứng sớm cao hơn có ý nghĩa thống kê. Kết quả có thể không phản ánh chính xác biến chứng liên quan đến yếu tố ERAS, nhưng rất có giá trị để ủng hộ áp dụng tăng cường phục hồi sớm. Ngoài ra tỉ lệ biến chứng không cao hơn nếu được áp dụng ERAS.

Đánh giá các tiêu chí chưa áp dụng được: Yếu tố phục hồi chức năng trước phẫu thuật đã được Hiệp hội ERAS Châu Âu đưa ra với mức độ bằng chứng trung bình – thấp, mức độ khuyến cáo yếu [7]. Điều kiện thực tế tại cơ sở chúng tôi nguồn lực chưa sẵn nên chưa áp dụng. Nhiều trung tâm áp dụng phục hồi chức năng trước phẫu thuật có thể phối hợp với giáo dục bệnh nhân các động tác phục vụ cho yếu tố vận động sớm sau phẫu thuật giúp tăng tính hợp tác và dễ tiếp thu cho bệnh nhân. Nhóm các yếu tố liên quan đến khoa gây mê hồi sức như sử dụng thuốc gây mê tác dụng ngắn, theo dõi chức năng não trong phẫu thuật, theo dõi mức độ phục hồi ức chế thần kinh cơ hay các thuốc giãn cơ sau phẫu thuật đòi hỏi sự thay đổi quy trình gây mê hồi sức và chi phí của các thuốc và các vật tư y tế lớn nên chúng tôi không áp dụng. Tương tự với yếu tố phòng ngừa hạ thân nhiệt trong phẫu thuật chúng tôi chủ yếu theo dõi nhiệt độ phòng, sưởi ấm cho bệnh nhân chứ không có thiết bị theo dõi nhiệt độ lõi, không có hệ thống làm ấm khí mê hay khí bơm ổ phúc mạc nên yếu tố này cũng không áp dụng. Thực tế về dự phòng huyết

khối sau phẫu thuật nhiều quan điểm còn tranh cãi vì cơ địa bệnh nhân ở trung tâm chúng tôi thường có BMI không cao, số lượng bệnh nhân suy kiệt ít và các trường hợp trong nghiên cứu đều được vận động sớm sau phẫu thuật. Thực tế chúng tôi có sử dụng nhóm heparin trong lượng phân tử thấp thường quy sau phẫu thuật nhưng thời gian dùng không được như khuyến cáo và không có các thiết bị dự phòng huyết khối cơ học nên yếu tố này không đưa vào nghiên cứu [12].

Ngoài hạn chế về cơ sở vật chất dẫn đến các yếu tố chưa được áp dụng, trong số 20 yếu tố còn lại chúng tôi áp dụng với tỉ lệ khá cao. Điều này nói lên tính an toàn của các yếu tố tăng cường phục hồi sớm đã có bằng chứng khoa học vững chắc và đã thuyết phục được các phẫu thuật viên tiêu hóa. Đặc biệt là các yếu tố liên quan đến chuẩn bị ruột như không chuẩn bị ruột cơ học thường quy, không đặt dẫn lưu sau mổ, không lưu thông dạ dày, rút thông tiểu sớm và cho ăn sớm. Vì nguyên nhân vừa khách quan và chủ quan dẫn đến các yếu tố chưa thực hiện được đầy đủ nhưng đều đạt được tỉ lệ khá cao, điều này giúp cho việc ứng dụng quy trình đầy đủ hoàn toàn có thể áp dụng khả thi và kết quả của nghiên cứu này mang lại có độ tin cậy cao. Các trường hợp bệnh nhân không đặt dẫn lưu và cho ăn sớm cho thấy tỉ lệ biến chứng thấp hơn so với nhóm bệnh nhân không thực hiện được.

#### **4.3. Kết quả phẫu thuật và thời gian hồi phục sau phẫu thuật**

Về tai biến trong phẫu thuật chỉ ghi nhận duy nhất một trường hợp chảy máu nhiều trong phẫu thuật do quá trình phẫu tích nhánh tĩnh mạch hồi - đại tràng xuất phát sau động mạch hồi - đại tràng, vị trí rách sát với chỗ đổ về tĩnh mạch mạc treo tràng trên, lượng máu mất khoảng 100 ml, phải tiến hành xử trí khâu cầm máu, sau phẫu thuật bệnh nhân ổn định, không cần truyền máu sau phẫu thuật. Tỉ lệ biến chứng chung là 19,2% trong đó nhiều nhất là tình trạng tràn khí dưới da với 04 trường hợp, tiếp theo là 05 trường hợp nhiễm trùng vết mổ. Tỉ lệ nhiễm khuẩn vết mổ trong phẫu thuật sạch, phẫu thuật sạch nhiễm thông thường khoảng 6%, riêng trong phẫu thuật đại trực tràng chương trình tỉ lệ này có thể cao hơn, từ 7 đến 12% [13 - 15]. Nhiều nghiên cứu chỉ ra vấn đề chuẩn bị đại tràng cơ học đơn độc trước phẫu thuật không có lợi ích trong việc phòng ngừa nhiễm trùng vết mổ. Trong nghiên cứu của chúng tôi tỉ lệ này chỉ chiếm 5,1%, đây là tỉ lệ thấp, qua đó cho thấy chuẩn bị đại tràng bằng fleet không làm tăng tỉ lệ nhiễm trùng vết mổ sau phẫu thuật. So với phẫu thuật cắt đại tràng phải thì phẫu thuật cắt đại tràng trái cho tỉ lệ rò cao hơn. Trong nghiên cứu

của Nicolas Veyrie và cộng sự, tỉ lệ này là 5,2% so với 1,35%. Đây là tình trạng liên quan đến tỉ lệ tử vong sau mổ ở bệnh nhân UTĐT trái [16]. Trường hợp rò rỉ miệng nối được phát hiện ngày thứ 7 sau phẫu thuật với biểu hiện chướng bụng, đau bụng tăng và phản ứng thành bụng quanh miệng nối. Ghi nhận các dấu hiệu nhiễm trùng trên lâm sàng và cận lâm sàng, CLVT không thấy rõ lỗ rò nhưng xung quanh miệng nối có dịch len lỏi. Sau chẩn đoán, chúng tôi quyết định điều trị nội khoa bằng sử dụng kháng sinh phổ rộng, chưa can thiệp dẫn lưu hay mổ lại. Trong 3 ngày bệnh nhân cải thiện rõ, giảm các chỉ điểm viêm và ăn uống dung nạp trở lại. Bệnh nhân ra viện và tái khám không thấy bất thường. Đánh giá điều trị biến chứng: các biến chứng đều được xử trí bảo tồn thành công. So sánh với các nghiên cứu trong nước và quốc tế, tỉ lệ biến chứng của chúng tôi ở mức thấp, khẳng định tính an toàn của phẫu thuật nội soi kết hợp ERAS [17].

Thời gian trung tiện trung bình trong nghiên cứu của chúng tôi là 2,1 ngày, tương đương với nhiều nghiên cứu trong và ngoài nước về phẫu thuật nội soi ung thư đại tràng có áp dụng ERAS. Nghiên cứu của Ljungqvist và cộng sự (2017) trong hướng dẫn ERAS cho phẫu thuật đại trực tràng ghi nhận thời gian phục hồi chức năng tiêu hóa thường trong khoảng 2 - 3 ngày khi tuân thủ tốt các yếu tố ERAS [18]. Tương tự, nghiên cứu của Greco và cộng sự (2014) cho thấy ERAS giúp rút ngắn thời gian hồi phục nhu động ruột so với chăm sóc truyền thống [3].

Về thời gian nằm viện sau phẫu thuật, kết quả của chúng tôi (7,2 ngày) phù hợp với các nghiên cứu quốc tế. Tổng quan hệ thống và phân tích gộp của Varadhan và cộng sự (2010) cho thấy ERAS giúp giảm đáng kể thời gian nằm viện, với thời gian trung bình dao động từ 5 đến 8 ngày [2]. Ngoài ra, nghiên cứu của Gustafsson và cộng sự (2019) trong hướng dẫn cập nhật ERAS Society cũng ghi nhận thời gian nằm viện trung bình khoảng 4 - 7 ngày ở các trung tâm tuân thủ ERAS tốt [7]. Sự khác biệt giữa các nghiên cứu có thể liên quan đến mức độ tuân thủ các thành phần ERAS, tiêu chuẩn xuất viện, cũng như đặc điểm dân số nghiên cứu. Tuy nhiên, nhìn chung, các kết quả đều cho thấy việc áp dụng ERAS trong phẫu thuật nội soi ung thư đại tràng giúp cải thiện rõ rệt quá trình hồi phục sau mổ, đặc biệt là rút ngắn thời gian phục hồi chức năng tiêu hóa và thời gian nằm viện.

**Hạn chế của đề tài:** Cần áp dụng một cách có hệ thống, đầy đủ tất cả các yếu tố tạo ra một quy trình đầy đủ và hoàn chỉnh.

## 5. KẾT LUẬN

Bệnh nhân ung thư đại tràng thường gặp ở nam

giới và nhóm tuổi > 60 tuổi, tỉ lệ phân bố đại tràng phải và trái khá tương đương, phần lớn bệnh nhân thuộc nhóm cân nặng và phân loại sức khỏe bình thường. Tăng cường phục hồi sau phẫu thuật là xu hướng của phẫu thuật hiện đại đặc biệt trong điều trị ung thư đại tràng. Áp dụng đầy đủ các yếu tố với các bằng chứng riêng biệt vững chắc góp phần chăm sóc bệnh nhân toàn diện, hướng đến kết quả chăm sóc điều trị tốt nhất cho bệnh nhân ung thư đại tràng. Kết quả của việc áp dụng ERAS vào quá trình điều trị cho thấy cải thiện về mặt kết quả và tính an toàn ở bệnh nhân phẫu thuật ung thư đại tràng.

**Tuyên bố về xung đột lợi ích:** Các tác giả cam đoan không có xung đột lợi ích nào liên quan đến việc công bố bài báo này.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bray F, Laversanne M, Sung H, Ferlay J, Siegel RL, Soerjomataram I, et al. Global cancer statistics 2022: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. *CA Cancer J Clin* 2024;74:229–63.
2. Varadhan KK, Neal KR, Dejong CHC, Fearon KCH, Ljungqvist O, Lobo DN. The enhanced recovery after surgery (ERAS) pathway for patients undergoing major elective open colorectal surgery: A meta-analysis of randomized controlled trials. *Clinical Nutrition* 2010;29:434–40.
3. Greco M, Capretti G, Beretta L, Gemma M, Pecorelli N, Braga M. Enhanced recovery program in colorectal surgery: A meta-analysis of randomized controlled trials. *World J Surg* 2014;38:1531–41. <https://doi.org/10.1007/s00268-013-2416-8>.
4. Cavallaro P, Bordeianou L. Implementation of an ERAS Pathway in Colorectal Surgery. *Clin Colon Rectal Surg* 2019;32:102–8.
5. Đào Mỹ Linh, Nguyễn Thị Phương, Lê Thị Hương, Đỗ Tất Thành. Hiệu quả chăm sóc dinh dưỡng theo tiếp cận ERAS lên sự phục hồi chức năng ruột ở bệnh nhân phẫu thuật ung thư đại tràng tại Bệnh viện Hữu Nghị Việt Đức năm 2021 - 2022. *Tạp Chí Y Học Việt Nam* 2022;517:59–63.
6. Bardram L, Crawford ME, Jensen P, Funch-Jensen P, Kehlet H. Recovery after laparoscopic colonic surgery with epidural analgesia, and early oral nutrition and mobilisation. *Lancet* 1995:763–4.
7. Gustafsson UO, Scott MJ, Hubner M, Nygren J, Demartines N, Francis N, et al. Guidelines for Perioperative Care in Elective Colorectal Surgery: Enhanced Recovery After Surgery (ERAS®) Society Recommendations: 2018. *World J Surg* 2019;43:659–95.
8. Irani JL, Hedrick TL, Miller TE, Lee L, Steinhagen E, Shogan BD, et al. Clinical Practice Guidelines for Enhanced Recovery after Colon and Rectal Surgery from the American Society of Colon and Rectal Surgeons and the Society of American Gastrointestinal and Endoscopic Surgeons. *Dis Colon Rectum* 2023;66:15–40.

9. Vũ Ngọc Anh Tuấn, Phạm Thanh Việt, Nguyễn Thanh Lâm Phú, Nguyễn Đại Thanh Sang, Đỗ Ngọc Nghĩa. Đánh giá nuôi ăn sớm qua đường miệng ở bệnh nhân sau phẫu thuật nội soi cắt đại tràng chương trình. Tạp Chí Y Dược Học Phạm Ngọc Thạch 2022:83–8.

10. Siegel RL, Kratzer TB, Giaquinto AN, Sung H, Jemal A. Cancer statistics, 2025. *CA Cancer J Clin* 2025;75:10–45.

11. Đặng Quốc Ái, Trần Ngọc Dũng. Đánh giá kết quả phẫu thuật nội soi cắt đại tràng trong điều trị ung thư đại tràng phía bên trái. *Tạp Chí Y Học Việt Nam* 2023;524:363–8.

12. Đoàn Phước Vượng. Đánh giá kết quả ứng dụng quy trình phục hồi sớm sau phẫu thuật nội soi cắt toàn bộ mạc treo trong điều trị ung thư đại tràng phải [Luận văn Bác sĩ Chuyên Khoa cấp II]. Trường Đại học Y - Dược, Đại học Huế, 2025.

13. Curcio D, Cane A, Fernández F, Correa J. Surgical site infection in elective clean and clean-contaminated surgeries in developing countries. *International Journal of Infectious Diseases* 2019;80:34–45.

14. Phuong TN Do, Minh QL, Hoang HH, Truong NPT, Minh TH. Surgical site infections following colectomy and associate factors: A cross-sectional study. *Asian Pac J Trop Med* 2025;18:323–33.

15. Zhang X, Wang Z, Chen J, Wang P, Luo S, Xu X, Mai W, Li G, Wang G, Wu X, Ren J. Incidence and risk factors of surgical site infection following colorectal surgery in China: a national cross-sectional study. *BMC Infect Dis* 2020;20.

16. Veyrie N, Ata T, Muscari F, Couchard AC, Msika S, Hay JM, Fingerhut A, Dziri C. Anastomotic Leakage after Elective Right Versus Left Colectomy for Cancer: Prevalence and Independent Risk Factors. *J Am Coll Surg* 2007;205:785–93.

17. Nguyễn Huy Tuấn. Đánh giá kết quả ứng dụng quy trình phục hồi sớm sau phẫu thuật nội soi cắt toàn bộ mạc treo trong điều trị ung thư đại tràng trái [Luận văn Bác sĩ Chuyên Khoa cấp II]. Trường Đại học Y - Dược, Đại học Huế, 2025.

18. Ljungqvist O, Scott M, Fearon KC. Enhanced recovery after surgery a review. *JAMA Surg* 2017;152:292–8.